

EAC

ПАСПОРТ

Руководство по монтажу и эксплуатации

Автоматические нормально закрытые
сдвоенные газовые клапаны

VV

MADAS[®]

Версия от 31.07.25г.

Содержание

1.	Общая информация.....	3
1.1.	Описание.....	3
1.2.	Символьные обозначения.....	3
1.3.	Квалифицированный персонал.....	3
1.4.	Использование неоригинальных запасных частей.....	3
1.5.	Неправильное использование.....	3
2.	Технические характеристики.....	4
3.	Материалы изделия.....	4
4.	Сведения о сертификации.....	4
5.	Обозначение.....	5
6.	Техническая информация.....	5
6.1.	Устройство VV DN32-DN40-DN50.....	5
6.2.	Диаграмма перепада давления на клапанах VV (при P1=50 мбар).....	7
6.3.	Габаритные размеры.....	7
6.4.	Модели и коды.....	7
7.	Ввод в эксплуатацию устройства.....	8
7.1.	Операции до монтажа.....	8
7.2.	Монтаж.....	8
7.3.	Электрические подключения.....	9
7.4.	Установка в местах, где имеется риск взрыва.....	9
7.5.	Общий пример монтажа.....	9
8.	Первый запуск.....	10
8.1.	Рекомендуемые периодические проверки.....	10
9.	Обслуживание.....	10
9.1.	Электрические катушки.....	10
10.	Транспортировка.....	10
11.	Хранение.....	10
12.	Гарантийные обязательства.....	10
13.	Утилизация.....	11
14.	Сведения о рекламациях.....	11
15.	Сведения о приёмке.....	11
16.	Сведения о продаже.....	11
17.	Сведения об изготовителе.....	11

1. Общая информация

В этом руководстве показано, как установить, эксплуатировать и использовать устройство.

Инструкции по применению ВСЕГДА должны быть доступны на объекте, где установлено устройство.

ВНИМАНИЕ: монтаж и техническое обслуживание должны выполняться квалифицированным персоналом (как указано в 1.3) с использованием соответствующих средств индивидуальной защиты (СИЗ).

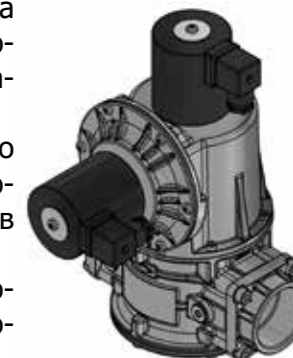
За любую информацию, касающуюся установки/обслуживания или в случае проблем, которые не могут быть решены с помощью инструкции, вы можете связаться с продавцом, используя адрес и номера телефонов, указанные в разделе «Сведения об изготовителе».

1.1. Описание




Электромагнитный двоярный клапан серии VV представляет собой два быстродействующих нормально закрытых клапана в одном корпусе, открывающийся при поступлении напряжения на электромагнитную катушку и закрывающийся при его отсутствии.

Клапан предназначен для использования в системах дистанционного управления газогорелочных устройств паровых и водогрейных котлов, теплогенераторов и технологических теплопроводов для управления потоком газа в качестве запорно-регулирующих органов.

Клапаны могут работать в системе автоматического контроля герметичности газогорелочных устройств и управляться с помощью реле давления, термостатов и т.д.



1.2. Символьные обозначения

	ОПАСНОСТЬ: В случае несоблюдения может быть причинен ущерб имуществу.		ОПАСНОСТЬ: В случае несоблюдения может быть причинен как ущерб имуществу, так и здоровью людям.		ВНИМАНИЕ: Внимание обращено на технические детали для квалифицированного персонала.
---	---	---	---	---	---

1.3. Квалифицированный персонал

Это люди, которые:

- Знакомы с монтажом, сборкой, пуском и обслуживанием изделия;
- Знают действующие правила, касающиеся монтажа и безопасности;
- Обучены оказанию первой помощи.

1.4. Использование неоригинальных запасных частей

- Для технического обслуживания или замены запасных частей (например, катушки, коннектора и т. д.) можно использовать **ТОЛЬКО** оригинальные детали, поставляемые производителем, чтобы не нарушить правильную работу устройства.
- Производитель не несет ответственности за несанкционированное вмешательство или использование неоригинальных запасных частей.

1.5. Неправильное использование

- Изделие должно использоваться только по назначению.
- Использование со средами, отличными от указанных, не допускается.
- Технические данные, указанные на паспортной табличке, не должны превышать ни при каких обстоятельствах. Это ответственность конечного пользователя или монтажника, чтобы принять необходимые меры для защиты устройства, которые предотвращают превышение максимального указанного давления на табличке.
- Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный неправильным использованием прибора.

2. Технические характеристики

Наименование параметра	VV
Изготовлено согласно	EN 161 - EN 13611
Рабочая среда	метан, сжиженный газ, азот, воздух (неагрессивные сухие газы), биогаз
Резьбовые соединения, Rp согласно EN 10226	DN32-DN40-DN50
Напряжение питания	24В пост. тока, 24В/50 Гц, 230В/50-60 Гц
Допустимые отклонения напряжения	-15% ... +10%
Макс. рабочее давление, МПа	0,05
Макс. температура окружающей среды	-20 ÷ +60°C
Степень защиты	IP65
Степень фильтрации	проволочная сетка 1 мм
Время закрытия, сек	<1
Кабельный ввод	M20×1,5
Класс герметичности	A
Монтажное положение	горизонтальное (см. Монтаж)
Вероятность отказа	0,000000133 в год
Срок службы	Dn 32-50 – 100 000 циклов
	не более 450 циклов в час
	не менее 10 лет

3. Материалы изделия

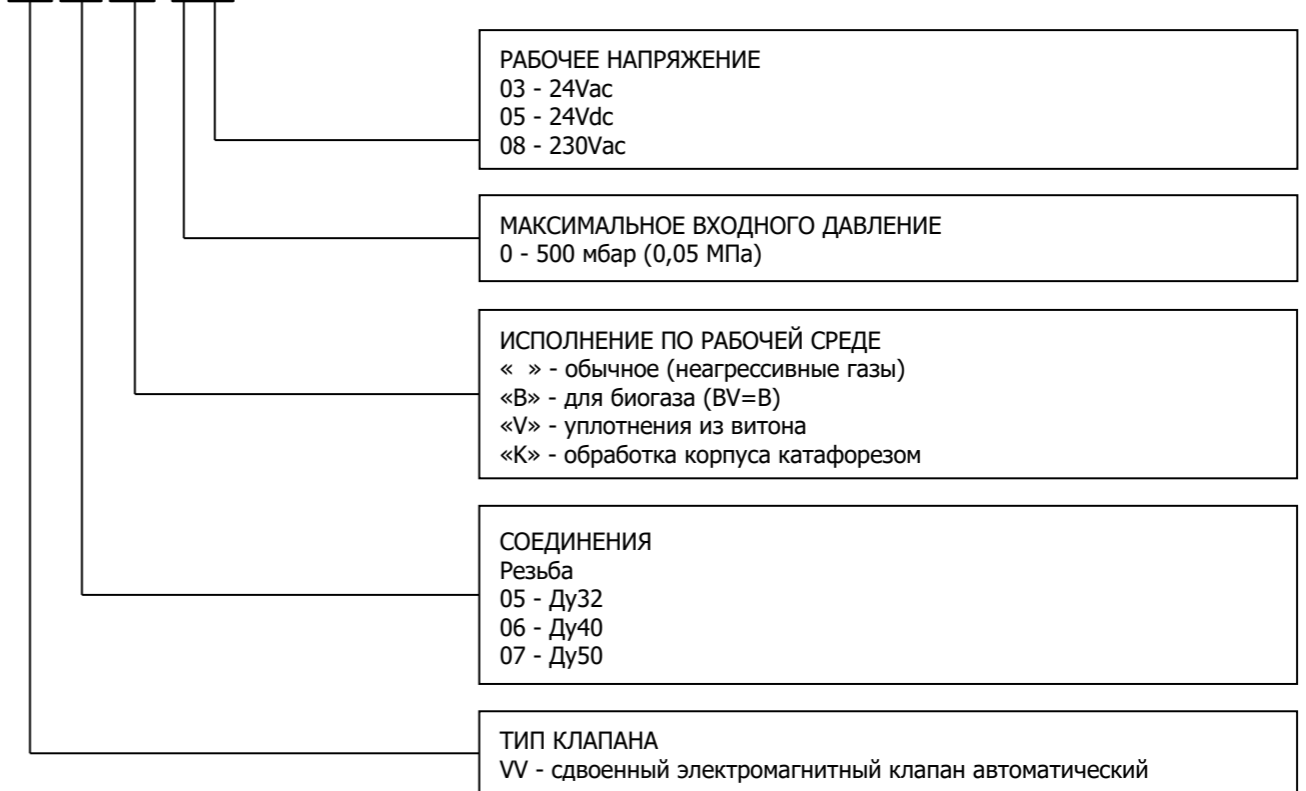
- штампованный алюминий (UNI EN 1706);
- латунь OT-58 (UNI EN 12164);
- алюминий 11S (UNI 9002-5);
- нержавеющая оцинкованная сталь;
- нержавеющая сталь марки 430 F (UNI EN 10088);
- бутадиенакрилонитрильный каучук (UNI 7702);
- нейлон 30% (UNI EN ISO 11667).

4. Сведения о сертификации

- Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-ИТ.РА08.В.02697/25 по 08.09.2030г.

5. Обозначение

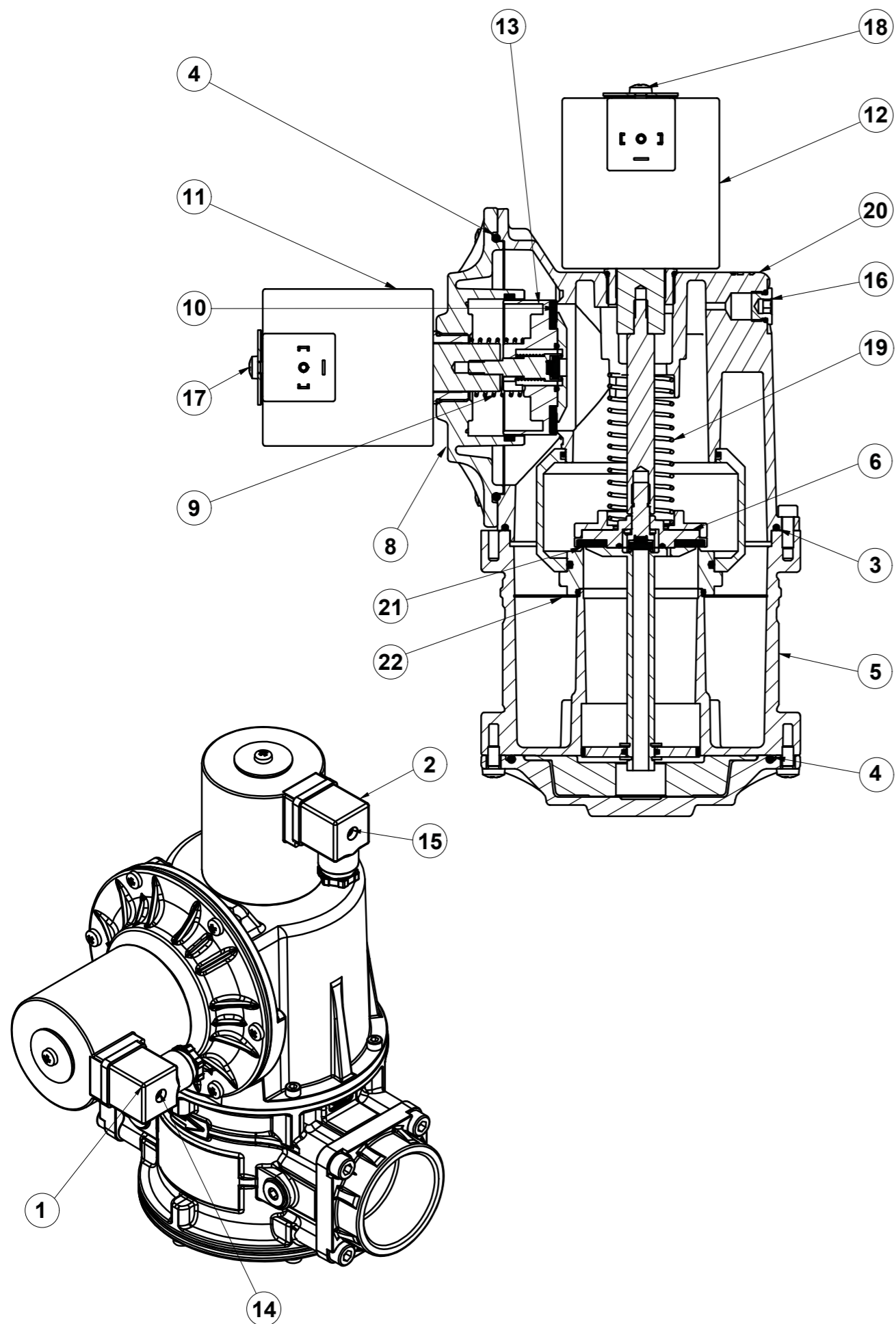
VV 07 BK 008



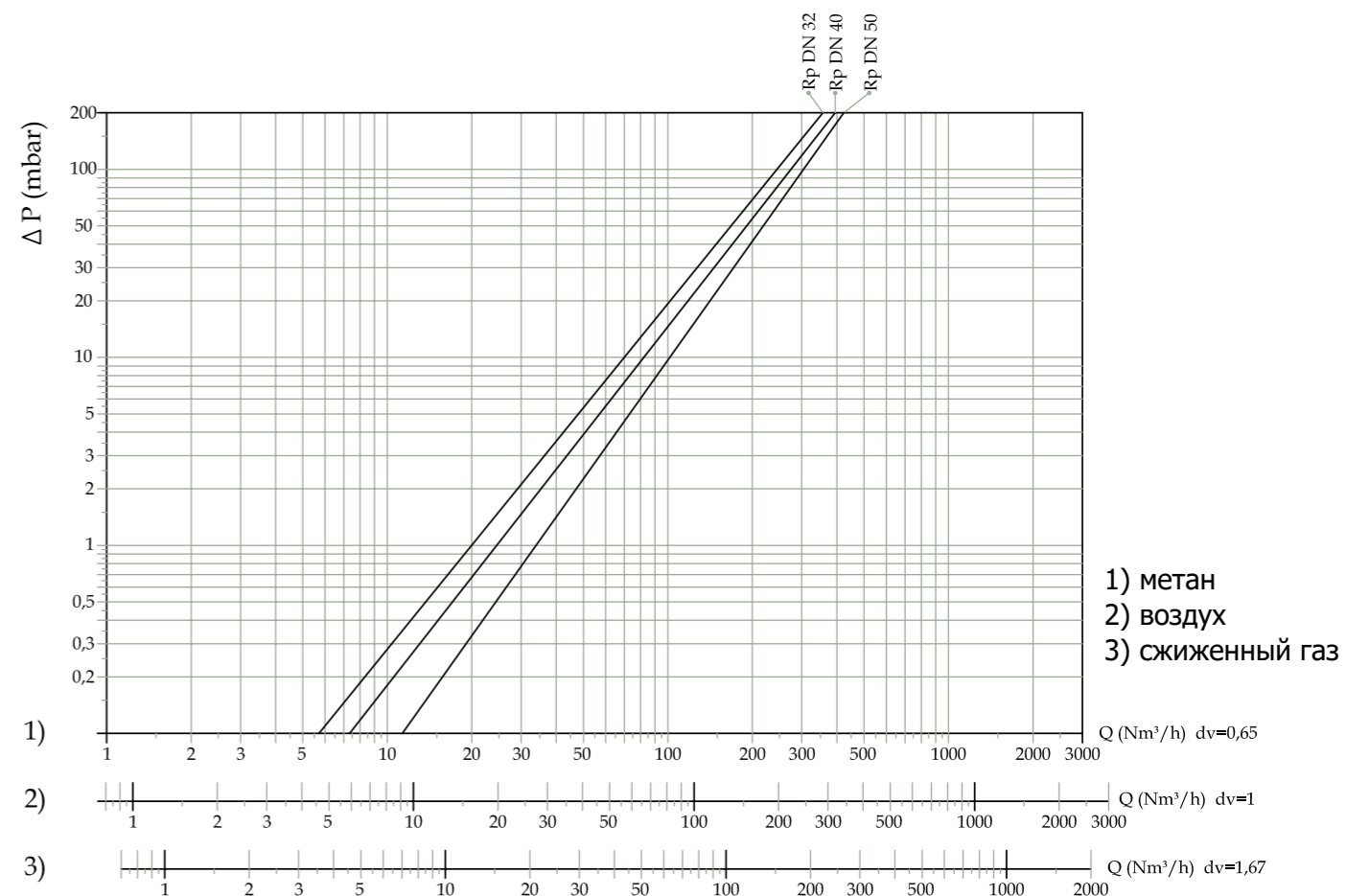
6. Техническая информация

6.1. Устройство VV DN32-DN40-DN50

- | | |
|--|--|
| 1. Электрический разъем 1-го клапана | 13. Затвор 1-го клапана |
| 2. Электрический разъем 2-го клапана | 14. Центральный винт разъема 1-го клапана |
| 3. Уплотнительное кольцо крышки | 15. Центральный винт разъема 2-го клапана |
| 4. Уплотнительное кольцо крышки | 16. Колпачок штуцера давления промежуточной камеры между 1-м и 2-м клапанами |
| 5. Корпус клапана | 17. Крепежный винт электрической катушки 1-го клапана |
| 6. Затвор 2-го клапана | 18. Крепежный винт электрической катушки 2-го клапана |
| 8. Крышка 1-го клапана | 19. Запорная пружина 2-го клапана |
| 9. Запорная пружина 1-го клапана | 20. Внешний корпус |
| 10. Уплотнительная шайба 1-го клапана | 21. Уплотнительная шайба затвора 2-го клапана |
| 11. Электрическая катушка 1-го клапана | 22. Фильтр |
| 12. Электрическая катушка 2-го клапана | |



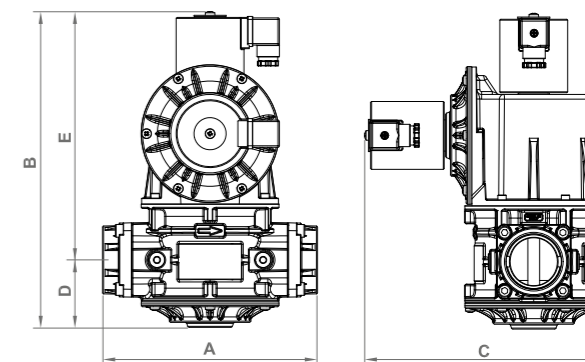
6.2. Диаграмма перепада давления на клапанах VV (при P1=50 мбар)



6.3. Габаритные размеры

Габариты, мм					
Соединение	A	B	C	D	E

DN32					
DN40	220	320	245	70	250
DN50					



6.4. Модели и коды

Соединение	Напряжение питания	P. max, МПа
		0,05
резьбовые соединения с прикручиваемыми фланцами		
DN 32	230 В / 50-60 Гц	VV05 008
DN 40	230 В / 50-60 Гц	VV06 008
DN 50	230 В / 50-60 Гц	VV07 008

7. Ввод в эксплуатацию устройства

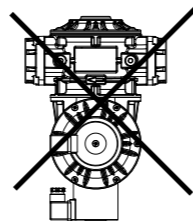
7.1. Операции до монтажа

- Необходимо закрыть газ перед монтажом устройства;
- **Не превышайте** максимальное давление на шильдике изделия;
- Защитные заглушки (если таковые имеются) должны быть удалены перед установкой;
- В трубах и внутри устройства не должно быть посторонних предметов;
- Убедитесь, что длина резьбы трубы не слишком велика, чтобы не повредить корпус прибора во время завинчивания;
- Убедитесь, что входной и выходной патрубки идеально коаксиальны и параллельны, чтобы избежать ненужных механических нагрузок на корпус;
- В соответствии с EN161 перед устройством безопасности должен быть установлен соответствующий фильтр;
- При наружной установке необходимо смонтировать защитный козырек, чтобы предотвратить окисление или повреждение частей устройства в результате попадания атмосферных осадков;
- Перед выполнением электрических подключений убедитесь, что напряжение в сети соответствует напряжению питания клапана, указанному на этикетке клапана;
- Отключите источник питания, прежде чем приступить к электромонтажным работам.
- В соответствии с геометрией установки проверьте риск возникновения взрывоопасной смеси внутри трубопровода;
- Если электромагнитный клапан установлен рядом с другим оборудованием или как часть сборки, необходимо предварительно оценить совместимость электромагнитного клапана с таким оборудованием;
- Избегайте установки электромагнитного клапана вблизи поверхностей, которые могут быть повреждены высокой температурой от нагрева катушки;
- Обеспечьте защиту от ударов или случайного контакта, если устройство доступно для неквалифицированного персонала.



7.2. Монтаж

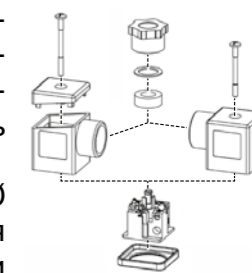
- Монтаж клапана необходимо осуществлять в соответствии с соблюдением действующих норм и правил по проектированию и монтажу газового оборудования;
- Соберите устройство, смонтировав его вместе с соответствующими уплотнениями к системе с трубами и/или фитингами, резьба которых соответствует необходимому соединению;
- Не используйте катушки (11-12) в качестве рычага для завинчивания. Используйте соответствующий инструмент
- Стрелка, указанная на корпусе (5), должна быть направлена к газопотребляющему устройству;
- Устройство также можно устанавливать вертикально без ущерба для его корректной работы. Его нельзя устанавливать вверх дном (катушками (11-12) вниз); (см. рисунок ниже);
- Во время монтажа не допускайте попадания мусора или металлических остатков внутрь прибора;
- Обеспечивая сборку без механических напряжений, рекомендуется использовать компенсационные соединения (также для компенсации теплового расширения трубы);
- Если прибор должен быть установлен на рампе, то монтажник несет ответственность за обеспечение опор, которые имеют правильный размер для поддержки и фиксации сборки. Никогда, по любой причине, не оставляйте вес конструкции только на соединениях (резьбовых или фланцевых) отдельных устройств;
- В любом случае, после монтажа проверьте герметичность системы;
- Не допускается подключение питающих кабелей напрямую к катушке. ВСЕГДА и ТОЛЬКО используйте коннекторы, указанные производителем.



7.3. Электрические подключения

Коннектор в виде разъема

- Перед подключением разъема (1-2) полностью открутите и снимите центральный винт (14-15). Используйте соответствующие кабельные наконечники (см. рисунки). ПРИМЕЧАНИЕ. Операции по подключению коннектора (1-2) должны выполняться таким образом, чтобы гарантировать степень защиты IP65 продукта;
- Подключите коннектор (1-2) кабелем 3x0,75 мм², внешним диаметром Ø от 6,2 до 8,1 мм. Кабель должен иметь двойную оболочку и пригоден для использования вне помещений, с минимальным напряжением 500 В и минимальной температурой 105°C;
- Подключите источник питания к клеммам 1 и 2, а заземляющий кабель - к клемме \perp . **ВАЖНО:** с источниками питания 12 и 24 В постоянного тока необходимо соблюдать полярность: (разъем pin1 = \oplus / разъем pin2 = \ominus);
- Закрепите коннектор (1-2) на катушке (11-12), затянув (рекомендуемый момент 0,4 Н·м ± 10%) винт (14-15). **ВАЖНО:** лишние провода не должны остаться в корпусе разъема, их нужно вытянуть;
- Клапан должен быть заземлен через трубопровод или другим способом.



7.4. Установка в местах, где имеется риск взрыва

Электромагнитный клапан не предназначен для установки во взрывоопасных зонах 0 и 1.

Клапан пригоден для применения в помещениях зоны 2 согласно классификации взрывоопасных зон по ГОСТ Р 51330.9-99 или В-1а, В-1б, В-1г, В-1аа, согласно ПУЭ.

7.5. Общий пример монтажа

Схема (в составе блока клапанов контроля герметичности)

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Газовый фильтр FM | 6. Удаленный сброс |
| 2. Запорный клапан MVB/1 MAX | 7. Блок управления горелки |
| 3. Регулятор давления RG/2MC | 8. Автомат контроля герметичности MTC10 |
| 4. Датчик-реле минимального давления | 9. Предохранительно-сбросной клапан MVS/1 |
| 5. Клапан VV | 10. Манометр с кнопочным краном |

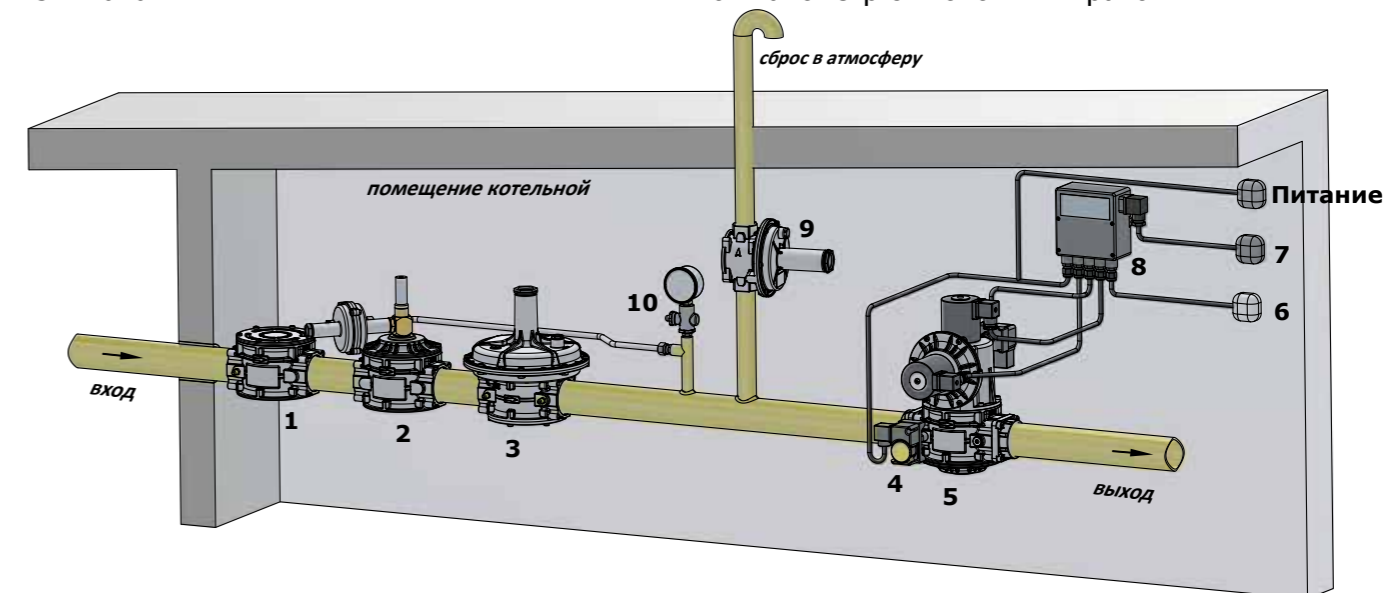


Рис. 6

8. Первый запуск

- Перед вводом в эксплуатацию убедитесь, что все данные на табличке изделия совпадают с паспортными данными, включая направление потока;
- После постепенного повышения давления в системе проверьте герметичность и работу электромагнитного клапана, включив и отключив его.
- **ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ:** Не используйте коннектор в качестве выключателя для открытия/закрытия электромагнитного клапана.

8.1. Рекомендуемые периодические проверки

- Используйте подходящий инструмент, чтобы убедиться, что болты затянуты, как указано в 7.2;
- Проверьте герметичность фланцевых/резьбовых соединений в системе;
- Проверьте герметичность и работу клапана;
- Конечный пользователь или монтажник несут ответственность за определение частоты вышеуказанных проверок в зависимости от условий эксплуатации.

9. Обслуживание

Клапан не требует внутреннего обслуживания, если в конструкции отсутствует фильтрующий картридж.

9.1. Электрические катушки

Соединение	Напряжение питания	Код катушки	Код коннектора	Потребляемая мощность одной катушки, VA
DN32 ÷ DN50	24В пост. тока	BO-0355	CN-2100	136 / 36*
	24В / 50 Гц	BO-0355	CN-2110	136 / 36*
	230В / 50-60 Гц	BO-0375	CN-2130	178 / 50*

* - потребление в режиме энергосбережения.

10. Транспортировка

Транспортирование устройства в упаковке предприятия-изготовителя может осуществляться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, при температуре окружающей среды от -50°C до +70°C и при относительной влажности не более 90%. Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортировании ящики с оборудованием не должны подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков. За порчу устройства в результате транспортировки завод-изготовитель ответственности не несет.

11. Хранение

Хранение устройства в упаковке предприятия изготовителя должно соответствовать условиям хранения с температурой окружающей среды от -40°C до +50°C при относительной влажности не более 90% для закрытых помещений. В воздухе помещений не должно быть вредных веществ, вызывающих коррозию. Если устройство не установлено сразу после доставки, его следует хранить в сухом и чистом месте. Во влажных помещениях необходимо использовать сушилки или обогреватели, чтобы избежать образование конденсата.

12. Гарантийные обязательства

Гарантия на устройство распространяется при условии соблюдения правил хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации составляет 24 месяца со дня продажи оборудования, но не более 27 месяцев с даты приёмки. В течение гарантийного срока авторизованные сервис центры по оборудованию MADAS бесплатно заменят оборудование, вышедшее из строя по вине завода-изготовителя, согласно действующему законодательству в сфере защиты прав потребителей. Информацию о местонахождении ближайшего авторизованного сервисного центра по оборудованию MADAS можно найти на сайте www.madas.ru.

13. Утилизация

Устройство не содержит экологически вредных материалов. Утилизация производится эксплуатирующей организацией с соблюдением действующих норм и правил.

14. Сведения о рекламациях

Предприятие-изготовитель регистрирует все предъявленные рекламации и их содержание. При отказе в работе или неисправности оборудования, в период гарантийного срока потребителем должен быть составлен акт о необходимости ремонта с указанием возможных причин и обстоятельств, которые привели к отказу оборудования.

15. Сведения о приёме

Клапан электромагнитный серии VV изготовлен и принят в соответствии с требованиями технической документации. Все необходимые тесты и испытания проведены. Клапан признан годным для эксплуатации.

Дата приёмки _____

М.П.

16. Сведения о продаже

Тип VV Код _____ Серийный номер _____

Дата продажи _____ Подпись _____

Отметка торгующей организации

М.П.

17. Сведения об изготовителе

„MADAS” s.r.l. МАДАС с.р.л.
Италия, г. Сан Пиетро ди Легнаго (Верона), улица Морателло, 5/6/7
Телефон: (+39) 0442 23289 Факс: (+39) 0442 27821
Веб сайт: <http://madas.ru>
электронная почта: info@madas.ru

Сервисное обслуживание и текущий послегарантийный ремонт осуществляет
ООО „КИПА ЕВРАЗИЯ”
141446, МО, г. Химки, квартал Кирилловка, СНТ «Кирилловка», ул. 1-я Садовая, д. 130, офис 1
Телефон: +7 (499) 648-648-0

